

# 顺德不锈钢和铝型材牌号鉴定

产品名称	顺德不锈钢和铝型材牌号鉴定
公司名称	鉴联合国检（广州）检测技术有限公司
价格	1000.00/个
规格参数	
公司地址	广州市天河区岑村沙埔大街323号B-5栋
联系电话	15915704209 13620111183

## 产品详情

金属类型以及未知金属成分分析

1、不锈钢成分分析—不锈钢牌号鉴定:304、304L、316等不锈钢;元

素含量检测镍Ni、铬Cr、钼Mo、铁Fe等。

2、合金成分分析检测--铜合金铝合金、锌合金、焊锡及其他合金碳C.

氮N，硫S，磷P，硅Si，铜Cu，铁Fe，铝Al，锡Sn，钼Mo，镍Ni，铬

Cr，锰Mn，钛T，钨w，铅Pb，锌Zn。

3、金属材料中常规金属元素分析检测、氧氮氢，气体元素检测、稀有金属检

测、重金属检测、ROHS检测及其他各类材料金属成分检测。

行业资讯：合金元素硅在金属中的作用

随着现代工业和科学技术的不断发展，在机械制造中对零件的强度、硬度、韧性、耐磨性以及其它物理、化学性能的要求越来越高，碳素钢已不能完全满足这些要求。为了使钢合金化而增强其综合性能，必须加入其他合金元素，常用的有硅、锰、铬、镍、钼、钨、钒、钛、铌、硼、铝等。

硅在钢中的作用

1.硅对钢的显微组织及热处理的影响

1)作为钢中的合金元素，其质量分数一般不低于0.4%，以固溶体形态存在于铁素体或奥氏体中，能够缩小奥氏体相区。

2)提高退火、正火和淬火温度，在亚共析钢中提高淬透性。

3)硅不形成碳化物，可强烈地促进碳的石墨化，在硅含量较高的中碳钢和高碳钢中，如不含有强碳化物形成元素，易在一定温度下发生石墨化。

4)在渗碳钢中，硅能够减小渗碳层厚度和碳的浓度。5)硅对钢液有良好的脱氧作用。

## 2.硅对钢的力学性能的影响

1)提高铁素体和奥氏体的硬度和强度，其作用较锰、镍、铬、钨、钼、钒等更强;显著提高钢的弹性极限、屈服强度和屈强比，并提高疲劳强度。

2)硅的质量分数超过3%时，钢的塑性和韧性显著降低。3)使钢中形成带状组织，造成横向性能低于纵向性能。4)改善钢的耐磨性能。

## 3.硅对钢的物理、化学及工艺性能的影响

1)降低钢的密度、热导率、电导率和电阻温度系数。

2)硅钢片的涡流损耗量显著低于纯铁，矫顽力、磁阻和磁滞损耗较低磁导率和磁感强度较高。

3)提高高温时钢的抗氧化性能。4)使钢的焊接性恶化。

5)硅的质量分数超过2.5%的钢，其塑性加工较为困难。